無知のヴェールと減価償却

著者	前山 誠也
雑誌名	神戸外大論叢
巻	55
号	4
ページ	29-45
発行年	2004-09-30
URL	http://id.nii.ac.jp/1085/00001000/

無知のヴェールと減価償却

前　山　誠　也

1　はじめに

減価償却は視えない世界の会計である。取得価額は別にして，固定資産の耐用年数，残存価額は，なお視えない将来の予測にすぎないからである。くわえて，固定資産の性質上，ある資産がどのような減価プロセスを辿るかは，又，視界の外にあるほかない。

ここで，わたしたちは，減価のプロセスは，耐用年数，残存価額と異なって，事前はおろか，ことがおわる将来を待っても，観測，確定しえないことに注意したい。わたしたちは，いわば，これについて，永遠に「無知の世界」におかれていることになる。伝統的な会計の慣行は，これを特定の仮定を以て解決しようとしてきた。いわく，「固定資産は毎期，一定額で減価する，あるいは毎期，一定率で減価する」などなどである。

もちろん，ここでの仮定については，減価の現実がそのようであるとする（＝推定）のか，あるいはこれが何であれ，単に，かく約束しているにすぎないとする（＝看做す）のかは，区別されるべきことがらなのかもしれない。[(1)] しかし，「推定」であれ「看做し」であれ，わたしたちは，これまで，大方のところ，減価の計算は，何らかのかたちのパターンを想定することを要するとしてきたのではなかろうか。たしかに，定額法，あるいは定率法な

---

(1)「推定する」，「看做す」が，条文の解釈上，基本的に区別されるべきことについては，法律の学習者には常識であろう。このような区分は，直接に観察できない事象を扱うとき，会計の世界にも，同様，無関連ではないはずである。筆者は，会計学のテキストのレベルで，これが詳しく言及されることを知らない。

ど，各種の減価償却法は減価の規則性（あるいは規則的な配分）の想定の上に成立しているようにみえなくはない。

しかし，わたしたちは「無知の世界」の住人であるとしてみよう。世界はヴェールで覆われている。定額法，あるいは定率法などの償却法は，このとき，わたしたちが何かの規則性を主張できることに懸かっているのだろうか。以下の覚え書きは，いわば，規則性をあらかじめ想定することなく，与えられた無知の状態を出発点として，幾つかの代表的な減価償却法の規則性を説明しようとする試論である。

2　推測

無知の状況におかれたとき，わたしたちはどのように対処するだろうか。無知であることは，合理性に欠けることに同じではない。無知の世界での合理的な推測がここでの問題である。

以下の分析の準備として，蛇足ではあるが，無知の世界における推測のポイントを大筋のところで簡単に押さえておく。

たとえば，1から13まで，トランプのカード13枚から1枚を抜き出すとしよう。抜き出された数字を出来るだけ正しく推測したいとする。ゲームの参加者が一つの数を答える。[(2)] もちろん，当り外れはあるだろう。ここで誤差の正負は問題とならないとし，便宜上，推測の良否は期待される誤差の二乗和をもって評価されるとしてみよう。[(3)]

無知の状況では，抜き出されるカードは等しく不明である。どの数字を答

(2)　ここで数当ては1から13までの任意の数でよいとし，13個の整数としていないことに注意すること。ここでの関数は連続，微分可能である。

(3)　もちろん，誤差の大きさをどのようなかたちで評価するかは問題である。たとえば，誤差の正負は自乗のかたちにでなく，絶対値のかたちで処理すべきだとの反論はありえよう。このような意味では，ここでのわたしたちの扱いは，あくまで，モデルの操作性を入手するための便宜にすぎない。しかし，会計の誤差を問題とする一般人の立場からしてみても，このような実際上の簡便性は重要であるのではなかろうか。

えれば最善となるだろうか。

xと答えるとする。誤差の二乗の総和（$=V$）は，

$$V=(x-1)^2+(x-2)^2+\cdots\cdots+(x-12)^2+(x-13)^2$$

$$dV/dx=2((x-1)+(x-2)+\cdots\cdots+(x-12)+(x-13))=0$$

$$x=(1+2+\cdots\cdots 12+13)/13=7$$

上に推測されるところから，無知の状況では，わたしたちは平均値（この場合は算術平均）を答えればよいことになる（主張値と呼んでおこう）。くわえて，主張値を平均値とするなら，誤差の最小化への努力は誤差の分散を最小としていることにも注意しておきたい。(4)

会計の世界に目を転じよう。わたしたちの以下の予想は，無知の世界での最善の償却法の選択は，このような平均的な推測と関連しているのではないかとするところにある。(5) 定額法，定率法，産高比例法のこのような平均とのかかわりを順次，検討しよう。これらの償却法は，それぞれに，どのような無知の特性を隠しているだろうか。

3　定額法（straight line method）

定額法の論拠については，古くから，受け継がれてきた一つの了解がある。いわく「減価の現実プロセスは所詮，人知に不明，毎期に，これを定額のか

(4) 誤差の最小化の努力が，同時に，誤差の分散の最小化の努力に並行していること，あるいは，このような努力のリスク回避的な意味づけについては，拙論を参照頂ければ幸いである。前山誠也，「クロスパラダイム研究の可能性」，(会計，143—4号，1993.)

(5) この小論では，平均の意味するところについて，算術平均，幾何平均が扱われることになる。なお，ここでは，とりあえず，耐用年数を永遠に不可視の減価プロセスから区別し，分析上，既知（一定）としておいた。耐用年数をも不明とする場合の償却法の選択については，別稿を要する。わたしたちは，これを不明とした場合，調和平均の考え方が，会計の無知の世界に，意外な関わりを有するであろうことを将来に論じたい。

たちで計算することは，会計への意図的な（あるいは意図せざる）歪みの混入を回避させるはずである」[6]。ただし，この了解は証明を待つこともなく放置されている。わたしたちは，いわば，このような直観を，無知の世界のできごととして，これに論理的な基礎づけを与えたい。

取得価額100万，残存価額10万，したがって必要償却額の総計が90万となる固定資産の償却を考える。耐用年数は３年としよう。無知の状況では，減価の可能性は，各年ゼロから90万まで，確かな数当ては困難である。先のトランプゲームと対照させてみよう。

先のトランプゲームに，数当ては，一回づつの独立したゲームである。カードを予想するプレーヤーは，「毎回」，１から13までの平均値（＝７）を答えることができた。減価償却の数当てゲームではどうだろうか。同じ思考法がとれるなら，減価の数当ても，ゼロから90万までの平均，すなわち，「毎期」に45万を答えることを論理的とするはずである。

二つのゲームに違いは明らかだろう。減価の数当ては各回ごとの独立したゲームではないからである。ここでの数当ては，３年にわたる一連の数当ての良否である。毎期の減価は３年にわたって，ゼロと90万の間で不明である一方，３年全体での減価は90万で動かない。毎期にこれを45万の平均値で答えることは不合理，あるいは出来ない相談である。

わたしたちは，いわば，無知の世界で，全体期間の制約をうけながら，各期の減価の数当てを試みていることになる。以下，このような情報制約の条件に，定額法が誤差の最小化を保証していることを示しておこう[7]。

---

(6)　古くからということで，起源は不明である。おそらく会計関係者の最年長の方たちでさえ，ほとんど全員が，かれらの学生時代に，このように講義されたのではなかろうか。ある面，起源不明であるという意味では，その重要性にあわせて，筆者には，これが，いわゆるゲームの理論などにいうフォーク定理を思わせてならない。

(7)　わたしたちの検討は，いわゆる true value approach と分類される会計であることになる。たしかに，このような分析は，現在では，ある面，古めかしいところではある。しかし，筆者の感ずるところ，わたしたちの会計学は，少なくとも，基本的なテキストのレヴェルに，大方は，未だ，このアプローチの強い影響下にあるといってよい。あるいは，このアプローチは，なお，新たな視点からは，十分に汲み尽くされていないと考えたい。

観察できないi期の実際の減価を$x(i)$とする。不明な世界とは，$x(i)$が任意の大きさで生じることのできる世界である。

上例であげた3年にわたる減価プロセスを，年を追って，$(x(1), x(2), x(3))$としてみよう。$x(1)+x(2)+x(3) = 90$である。今，各期，aの大きさで，減価を推測したらどうだろうか。誤差の二乗の総和は，

$$V = (a-x(1))^2+(a-x(2))^2+(a-x(3))^2$$

$$dV/da = 2((a-x(1))+(a-x(2))+(a-x(3))$$

$$= 2(3a-(x(1)+x(2)+x(3))$$

任意の$x(i)$について，これを平均値$(a = (x(1)+x(2)+x(3))/3)$で推測するなら，$dV/da = 0$である。ここに推測して，無知の世界では，定額法の償却は最善の減価の推定を与えていることになる。

減価償却のルールについては，減価の現実プロセスが毎期一定額なら，定額法，現実が不明でも，これを毎期一定額と仮定するなら，定額法とされている。わたしたちの無知の世界に，定額法は定額の現実，あるいは仮定と無縁であることに注意してほしい。

ところで，これらの定額法に生じることになる数当ての性質を考えてみよう。一般に，減価償却とは，会計における費用の「配分」思考の代表的なものとして受け取られてきた[8]。ここに，数当てゲームの定額法もこのような配分法と不即不離の関係にあるとみられるかもしれない。しかし，今，減価の現実が各期に定額と観察できるなら，ここでの数量化はその期の観察そのものであって，全体の観察を待たねばならない配分思考ではないはずである。事情は無知の定額法についても同様であろう。およそ期間配分とは，何らか

(8) なお，拙論と問題意識を同じくしないが，配分の思考法との関連で，各種償却法を基本的なところで再考しようとした労作として，以下をあげておく。毛利敏彦，「会計学の理論分析」（森山書店　1992年）。とりわけ，第5章，固定資産の減価償却と選択の条件が減価償却の検討にあてられている。

の約束に立っての全体の期間への配分であろう。無知の定額法はこのような約束と無縁である。[9] わたしたちに得られた定額の算定は，いわば，現実がとる多様な空間の姿を，ある時点に，最善のかたちで，[10] 推測しているだけである。

4　定率法(declining balance)

定額法に並ぶ代表的な償却法である。

減価の現実が一定率の減価なら定率法，あるいは現実が何であれ，定率での減価がよしと看做されるなら定率法である。ともあれ，いずれの場合にせよ，定額法におけると同様，定率法はその減価の算定を，ある何かが一定であるとすることに懸けてきた。しかし，定率法はこれらの規則性の想定を要するのだろうか。わたしたちはここでも無知の世界の住人として考えてみることにする。

declining balance の呼称どおり，減価の大きさは毎期，逓減して，同額ではない。ここで，定額法との対照性を確認しておきたい。

定額法の古来からの了解がみすごせないはずである。現実が所詮不明なら，減価額についての何らかの当て推量は，たとえば，これが善意にせよ，結果的に歪みをもたらすのではないだろうか。実際，定率法の根強い一つの論拠は，この償却法の加速度的な償却の保守性に求められている。いわば，ここでは，無知の世界で，保守的な「歪み」が，むしろ，プラグマティックな理由から，積極的に評価されていることになる。

定率法においては，先の定額法が享受する歪みの排除の思考は無きかのごとくである。しかし，定率法は，無知の世界に，誤差の最小化のルールとして，機能していないのだろうか。額であれ率であれ，両者は表面上，減価の

(9)　あらかじめ確定された全体が部分に配分されるのではなく，独立した部分の総和が，全体に，結果的に一致することになる。

(10)　いうまでもないが，ここで最善とは真実ということではない。

数当てルールを何らかの形で平均とかかわらせている。平均の思考が無知の世界とかかわるなら,[11] 無知の世界では,二つの償却法は,ある面,同じ意味合いを有するのではないだろうか。

定率法が平均の思考と関連していることをみておく。上の固定資産の例で,目には見えないが,実際の現実の減価率を $r1, r2, r3$ としよう。減価の現実は任意にありうるから,これらは,別の場合,たとえば,$k1, k2, k3$ にも $m1, m2, m3$ にもありうることになる(なお説明の便宜上,取得価額を A,残存価格を S としておく)。

残存価額との関連から,

$A(1-r1)(1-r2)(1-r3) = A(1-k1)(1-k2)(1-k3) = A(1-m1)(1-m2)(1-m3) = S$ である。

定率法は毎期の減価率を一定($r(*)$)とする償却法である。

$$A(1-r(*))(1-r(*))(1-r(*)) = S$$

一定の減価率は,$r(*) = 1-\sqrt[3]{S/A}$ である。定率 $r(*)$ が幾何平均と関わっていることに注意しておきたい。

無知の世界では,誤差(エラー)は恒常的,不可避である。定「率」の字義に伺われるように,定率法では率が問われている。誤差を問題にするなら,誤差は額でなく率が問題であろう。わたしたちは減価について,率の誤差を定義しておく必要がある。

ここで誤差はストックについて,評価されるものとし,三年にわたる減価率を $r1, r2, r3$ とする償却法について,誤差率を考えてみよう。

先にあげたように,現実の減価の率がこのとおりなら,問題は生じない。しかし,世界が全くに不明,わたしたちが無知におかれるなら,減価率の状

(11) 多くの事象が生じうる可能性からなる状態を考える。シャノンの情報量で測るなら,これらの事象が等確率(算術的な平均値)で生じるような可能世界は,もっとも不確実である。平均の世界は無知の世界に並行している。

態は，毎期，任意の大きさにあるとするほかない。観察のできるところではないが，無数の現実の一つを $z1, z2, z3$ としてみたい。各期の誤差率は計算上，$(1-r1)/(1-z1), (1-r2)/(1-z2), (1-r3)/(1-z3)$ である。[12] 分母が分子に等しいとき，すなわち，誤差率1に示される大きさは誤差がゼロであることを意味することになる。ここで，対数の性質 ($\log\ 1=0$) に注意して，上の誤差率をlogに変換，表示するものとしよう。[13]

ここで，期間の誤差と全体の誤差との関連を眺めておきたい。いわゆる一致の原則から，誤差を額でいうなら，毎期の誤差は全体期間に形式上，中和化されている。ある期に生じたプラスの誤差は別期のマイナスの誤差で相殺されるからである。誤差を率で論じるならどうだろうか。率で測った全体の誤差を計算してみよう。

$$
\begin{aligned}
&\log(1-r1)/(1-z1)+\log(1-r2)/(1-z2)+\log(1-r3)/(1-z3)\\
&\quad=\log(1-r1)(1-r2)(1-r3)/(1-z1)(1-z2)(1-z3)\\
&\quad=\log\ 1=0
\end{aligned}
$$

額におけると同じく，率についても，各期の誤差率は全期的には解消されている。一致の原則が成立，どのような償却率の償却法もこの限りで無差別ということになる。

定率法に限られる特性はどこに求められるのだろうか。わたしたちは，ここで，全時間にわたる誤差とは別のところ，いいかえれば，時間のある一時点をとって，この時点で測られた誤差をとりあげたい。定率法は，これが平均的であることの特性から，他に得られない長所を享受しているかもしれない。

ここで，誤差の評価関数をあらためて問題としよう。たしかに，先にも触

---

(12) ここで誤差率が未償却率（残存率）の側から定義されていることに注意してほしい。観察はflowではなく，stockに即してなされるからである。

(13) logの会計の性質については拙論を参照してほしい。前山誠也，「アリスの国の会計」，神戸外大論叢，第54-5，2003年10月。

れたように，誤差の評価関数については，ある面，恣意性を否めないところがある。しかし，定額法の優劣なら，誤差の評価は額が問題，評価は調整された二乗誤差の総和から判断することで大方の承認が得られそうである。このような評価関数の下，定額法は誤差の水準を最小化する特性を隠していた。定率法において，評価は微妙であろう。率についていうなら，誤差の正負を同じかたちに調整して，これを期間にわたって総和することには，いささかのためらいが残るからである。わたしたちは，ここで，全時間にわたる誤差とは別のところに，ある一時点で測られた誤差をとりあげたい。

直前の例に即し，誤差の総和（V）を減価の率について計算してみよう。定率法はその他の償却率をとる償却法と比較してどのような利点を有するのだろうか。

$$V = \log(1-r1)/(1-z1) + \log(1-r2)/(1-z2) + \log(1-r3)/(1-z3)$$

$$V = \log(1-r(*))/(1-z1) + \log(1-r(*))/(1-z2) + \log(1-r(*)/(1-z3)$$

ここで，わたしたちは無知の世界にあることに注意してほしい。ここでいうように，減価の現実を $z1, z2, z3$ だけに限っても（セット Z としておく），年を追う減価率のプロセスは時間的な順序の profile に，$z1, z2, z3$ のほか，$z2, z1, z3$ であるかもしれないし，又 $z3, z2, z1$ であるかもしれない（6通りの可能性)。これらの可能性は各期に等しく生じているとみるほかないであろう。誤差を最小化する償却法とは，これらの確定しがたい可能性を勘案した償却法である必要がある。わたしたちは，このとき，定率法こそが生じうる可能な誤差を最小化する償却法であることを主張するものである。簡単なかたちで証明を付しておく。簡略化はされているが，一般性を失っていないはずである。

証明

ある一時点の減価は，全体の現実がセット Z なら，等しく $z1, z2, z3$ のど

れでもありえたはずである。誤差を最小とする償却法は，このような現実のセットについて，保証される必要がある。ある償却法を考えよう。任意の年度，たとえば一期における誤差率への期待値は以下のようである。[14]

定率法の場合，

$$V=\log(1-r(*))/(1-z1)+\log(1-r(*))/(1-z2)$$
$$+\log(1-r(*))/(1-z3)$$
$$=\log(1-r(*))(1-r(*))(1-r(*))/(1-z1)(1-z2)(1-z3)$$
$$=0$$

非定率法の場合

$$V=\log(1-r1)/(1-z1)+\log(1-r1)/(1-z2)+\log(1-r1)/(1-z3)$$
$$=\log(1-r1)(1-r1)(1-r1)/(1-z1)(1-z2)(1-z3)$$
$$=\cdots\cdots???$$

ここにみられる関係はセットZに限らず，任意にとり得るセットについてあてはまることはいうまでもない。無知の状況で，定率法の誤差率は非定率法の誤差率に勝ることになる。

定率法特有の誤差の特性は，全体期間の計算においてではなく，期間計算の枠内において発揮されている。いわば，定率法だけが，全体期間の誤差解消機能の至福を，フラクタルなかたちで，部分の期間にも保証しているといってよいだろう。無知の状況下の定率法は，このような意味では，全体期間の配分思考だけに還元できない個性を有していることになる。

誰からとなく語られてきた不明な世界の了解は，独り，定額法だけに妥当する訳ではない。「減価のプロセスは所詮，人知には不明」の意味するところは，「誤差の額を最小化しようとするなら定額法，誤差の率を最小化しようとするなら定率法」ということだけである。誤差の観点からの償却法の選

(14) わたしたちのモデルに伺われるように，定率法の場合，全体期間にわたる誤差の計算式は，全体の一部である任意の一期間における誤差の計算式に同じかたちをとっている。

択は，不明な世界で，わたしたちが「額」を正確に知りたいとするか，「率」を正確に知りたいとするかに懸かっている。

なるほど，現実の減価が何らかのかたちに推測できるなら，定額法，定率法の選択は，観察対象である減価プロセスの側の客観的な状況次第ということかもしれない[15]。しかし，このような思考のありかたは，わたしたちが幾らかでも状況に無知ではないとすることに根差しているだろう。無知の世界では，償却法の意味するところは一転する。誤差を最小化する償却法は，むしろ減価を計算する観察者側の目的（額か率か）に懸かることになるからである。

無知を想定するこのような思考法のインプリケーションを予想しておきたい。固定資産の利用に要する費用は回収されねばならない。ここで営利が目的とされないなら，基本的には，各年，この年度の減価の「額」が回収されれば足りることになる。一方，営利が目的なら，むしろ，各年，投下されている資本の収益率は資本の減価率を上回る必要があるだろう。前者は額，後者は率を計算誤差のターゲットとすることになる。もちろん，このような断定は単純にすぎる物言いであることは承知である。しかし，ここでのモデルに述べられる無知，不明な世界に浸るなら，少なくとも，公的な機関と営利機関は，上の点において，償却法の選択に有意に差があるはずではなかろうか。わたしたちの予想からするなら，営利に距離をおく公的機関の償却法は定額法を旨とすべきことになるはずである。不明な世界においては，誤差の額の最小化は定額法に期待されるからである。

たしかに，わたしたちの世界は無知だけに支配される訳ではない。たしかに，幾分かの知識がここに得られるなら，わたしたちは，額の正確さを求めても，別種の償却法が誤差を少なくするとすることもできるかもしれない。

---

(15) たとえば，藤井秀樹を参照されたい。藤井氏の償却の思考は，わたしたちが扱う素朴な意味の減価ではなく，将来にわたる企業動向を反映する現在割引価値の基本思考に裏打ちされていると思われるが，いずれにせよ，小論の知識仮説からは距離をおいているとしておく。藤井秀樹，「現代企業会計論」，森山書店，1997年。とりわけ，減価償却費の発生パターンの認識に関する考察（同著，226-237ページ）。

たとえば，わたしたちの情報状況が不明の世界から明るい世界へ変わるなら，償却法は定額法から定率法へ変更されることが誤差を最小化する可能性もあることになる。あるいは，事態が逆なら，すなわち，情報状況が悪化する場合，定率法は定額法に変更されるべきということになるのかもしれない。

あるいは，同じことではあるが，償却法が通常，継続されつづけるのは，わたしたちの情報状況が不明を打ち消すに足る程，大幅には変更しそうにないということであろう。また，情報状況の変更については，情報の性質から，その向きには非対称性がありそうである（覆水盆にかえらず)。知識の入手のあと，わたしたちは原初の無知の状況に完全に戻ることはない。定率法から定額法への変更は，逆の変更にくらべて，頻度が小さいのではなかろうか。償却法の変更は，状況にかんするわたしたちの無知の状況の変換に相関しているようにも思われる。ともあれ，このような情報状況と償却法との具体的な関連がどのようであるかについては，更なる検討が必要であろう。

5　産高比例法

わたしたちの無知の世界では，現実の減価はいかようにも生じると想定されていた。しかし，わたしたちの現実は，多くの情報に欠けるとはいえ，かくにもアトランダムではないとされるかもしれない。たとえば，ある期，設備の稼働が激しいなら，これに応じて，この期の減価も大きいはずであるとの主張はありえよう。定額法，定率法に並んで，産高比例法が知られている所以である。

伝統的な産高比例法は，固定資産の減価を利用に比例するものとして，このような性質の資産の償却については，これを定額法，定率法に勝って好ましいとしてきたとみることもできないではない。無知の世界から眺めるとき，このような償却法はどのように解釈することができるだろうか。

わたしたちは，ここで，利用と減価の間に相関を認めることが，即，これ

らの間に比例関係を認めることに同じでないことを強調したい。無知の世界にあっては，かくにも正確な比例関係を期待することは望外の望みであろう。以下の行論では，無知の世界での産高比例法がもっと緩やかな情報仮定から導かれることを証明してみたい。利用が多ければ，減価も大きい。わたしたちが必要とする想定はそれだけである。

なるほど利用が多ければ，減価は大きくなりそうである。しかし，ここでの減価の増分は，これが直線，比例的であるか否かについては不明であろう。現実に生じている増加の特性は逓増的かもしれないし，逓減的であるかもしれない。ここで，わたしたちが無知におかれるとはこのような不明をいうものとしよう。

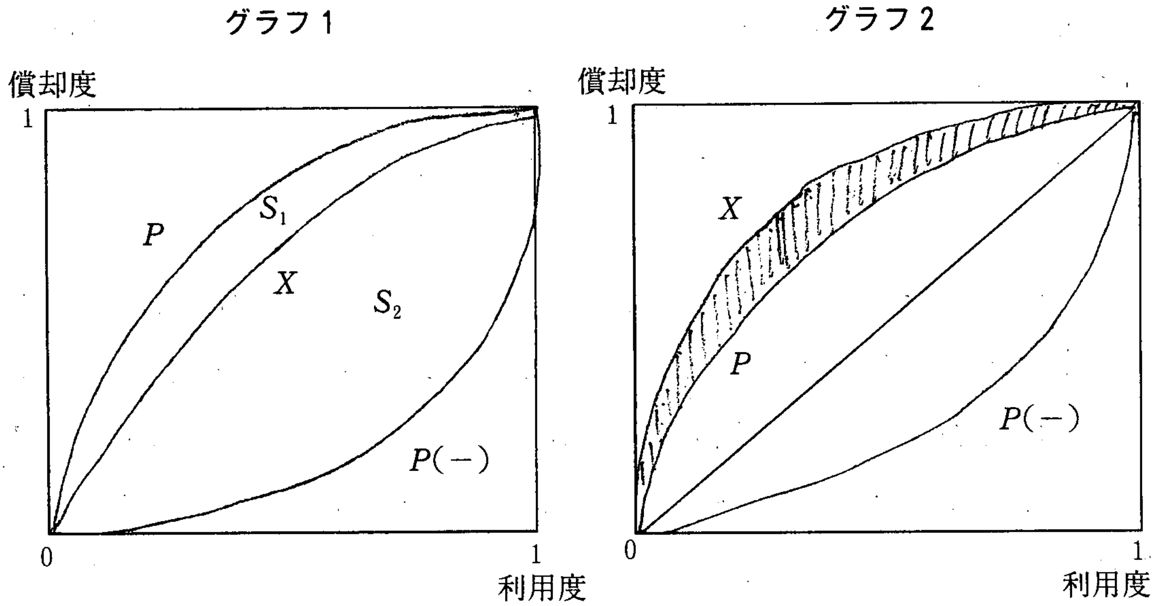
今，利用に伴う減価特性の一つを増加プロセス P としておこう（グラフ上，曲線 P として示されている)。現実は任意にあるはずだから，このプロセスに対照的な別の一つの現実 $P(-)$ が，等しく，想定できるはずである (図で，45度線をはさんで反転した曲線である（グラフ１))。ここで，ある償却法 (X) が，誤差を，額として，最小に計算しているとは，以下をいうことになるのではなかろうか。

最善の償却法を X としよう。X はペアーにある任意の現実 P と $P(-)$ について，誤差の総額を最小に計算する必要がある。

グラフから明らかなように，ある期に求められる X は P と $P(-)$ に挟まれる領域を通る任意の増加曲線であることを示そう。不明な現実（＝ペアーのどちらが生じてもおかしくない）を測定する償却法の，ある期における誤差の大きさは，期待値としては，この領域の面積でイメージできよう。曲線が領域外，P と $P(-)$ の外にあるなら，領域外に示される斜線部分は，誤差が余分に計算されることになるからである（グラフ２)。

不明な現実では，このようなペアーはいかようにも生じる可能性がある。しかし，どのような現実のペアーについても，求められる最善の償却法は，

それぞれ，任意の二つの曲線に挟まれるそれぞれの領域内に限られるはずである。ある期の利用に伴って，ある期の減価は増加する。増加プロセスが現実にとるパターンは無限とするほかないことに注意したい。ここで全ての現実に答えることのできる最善の償却法は，これらの領域のかさなるところ，即ち，すべての領域に含まれる傾き1の直線（45度線）だけである。限定された無知の世界に，産高比例法が誤差の額を最小化していることになる。(16)



幾つかの注意点を記しておこう。

わたしたちは無知の世界を扱うが，産高比例法における無知は，定額法，定率法における無知に比較して，相対的には，幾分か，緩和されていること

(16) グラフの曲線について説明しておこう。曲線は，「ある年度における」利用度と償却度の関係を示している。ある年度，固定資産は，任意の利用度で利用され，これに応じた減価度が，償却度として，測定されることになる。本文にも述べたように，ここでの曲線には，逓増関係だけが仮定され，これ以上の関係（たとえば比例関係など）は，不明として，想定されていない。なお，利用度については，経営者の主張する任意の大きさになるが，これは定額法，定率法において，耐用年数が不明ながら，とりあえず既知とされていることと同じである。不明な世界では，現実Pがあれば，かならず$P(-)$があることが同じ資格で想定されるから，このような世界の測定関数（X）は，測定の精度をこのpairに対して，評価されなければならない。Pと$P(-)$に挟まれる木の葉状の大きさ（V）が期待誤差となることに注意してほしい。グラフ1をみられたい。Xが木の葉状の領域にあるなら，任意のXについて，$V=S1+S2$であり，測定関数は無差別である。グラフ2は任意のPと$P(-)$について，45度の直線がどの木の葉にも共通部分として含まれることを表示している。

に注意してほしい。このような意味では，同じく不明な現実でも，産高比例法は，わたしたちに，いささかなりとも幾分かの情報が入手されたところでの償却法といえなくもない。ただし，ここでの無知の緩和は大幅なものではない。緩和された無知とは，所詮，ある期に設備利用が多ければ，その期に減価も大きいというだけのことである。ここでの産高比例法は，たとえば，航空機などに想定される利用と減価の直線的な比例関係を前提としていない。利用が多ければ，減価も大きいはずというだけなら，この種の性質は，航空機などに限らず，広く一般の資産に該当しそうである。

ここで，無知を一段，追加的に緩和してみよう。減価特性を示す増加曲線は，何らかのかたちで，限られるとしてみよう。たとえば，極度の逓増(あるいは逓減）的な特性は，現実の減価にありえないとすればどうだろうか。

たしかに，このとき，ある期の最善の償却法は，45度線の他，領域内に種々のかたちでありうることになるはずである。このような限りで，多くの償却法は，このような無知の範囲に，無差別におかれることになる。

ともあれ，最善の償却法の選択は緩和された現実の領域外に求めることは出来ないことはたしかである。最善の償却法の選択に危険をおかすことは愚であろう。償却法の選択は，ありうる現実の特性曲線に対し，これを内側に向けるかたちの償却法で捉えることが安全である。いわば，ここには，慎重な経理とも呼べる保守主義が役立つことになるのではなかろうか。産高比例法は，可能な償却法を領域内に向かわせるガイドラインであるといえるかもしれない。

わたしたちは，ここで，特定の一つ，産高比例法だけを最善として名指すことはできないのだろうか。わたしたちは次の事態に注意したい。ある期の減価の計算は別の期の減価の計算に繋がれる必要がある。利用にもとづく償却が45度線以外のかたちをとるとき，減価の総額は全体期間の減価の総額を保証しないことになるはずである。利用のいかんを情報に考慮するかぎり，最善の償却法は産高比例法に限られることになる。

6　むすびにかえて

会計学の現在の動向は，ここでの無知の想定を合理的な経済人（ホモエコノミクス）に疎遠のものとするかもしれない。しかし，無知とは合理性を断念していることなのだろうか。無知の世界における難題は，観察不能の現実，いいかえれば観察不能の情報であって，この観察者の判断能力ではない。不明の世界に，会計人は合理的に推論している。

たしかに，かつては，書物のなかに，文字通り，全知全能の経済人が活躍した。しかし現今では，経済学入門，初心者向けの教科書でさえ，全知のかれらを片隅に追いやっているようである。不完全な情報，非対称の情報はかれらを苦しめるが，かれらは合理性に離れて振る舞うわけではない。[17]

もちろん，かれらの世界は無知である訳ではない。「全般的に」いうなら，かれらの情報状況は決して貧しくはないだろう。ここでは，わずかな箇所での無知，情報不足だけが大きな支障となっているだけである。不完全な情報状況に配慮する経済理論も，基本的な意味では，なお変わらず，近代経済学を生んだ限界革命の子であるといってよい。限界主義，限界的な思考は，微小部分にまで，観察が可能であることを要求する。

この小論は基本的なところで情報が不明とされる世界の物語である。わたしたちは，このような世界で，平均の思考が避け得ない誤差の改善に少なからぬ役割を演じていることをみた。算術平均と幾何平均は定額法，定率法と親しい関係を結んでいた。

現実にかかわる情報は，ときに，全くに不明であるとは限らない。全くに

(17) 近年では，現場で実務に携わるmanagerに向けられても，最新のミクロ経済学のテキストが出版されるようになってきた。情報の経済分析やゲームの理論など，新しい経済理論のスタイルは，今や，このような世界の人たちにも必要な常識となってきたのだろう。しかし，同じく情報を扱うとはいえ，このような情報分析の枠組みは，いわば，すべてを無知のヴェールの下におくわたしたちの現実了解とは隔たりがある。

不明な世界のなか，ごくおぼろげな情報の入手は，あたかも暗やみのなかの小さな灯りのように，償却法の改善の導きの糸になるかもしれない。わたしたちは産高比例法について，このような事情をみたところである。(18)

固定資産の減価のプロセスのように，観察不能，ほとんど全面的な無知の世界では，平均の思考こそが判断のすべてである。全知の状況が経済人の限界の思考を生むように，無知の状況は，平均の思考を生んで，会計人に出来るかぎりの合理性を獲得させているのかもしれない。無知の減価償却とは，このような枠組みに捉えられる合理的な償却法であるとしておきたい。

---

(18) 伝統的な会計学では，定額法と定率法を時間をベースとする償却法ということで同じカテゴリーに，産高比例法を，利用をベースとする償却法ということで，別のカテゴリーに区分することが通例である。わたしたちの不明の世界では，産高比例法は，無知が朧げにも緩和されるところでの誤差の額の最小化を保証する償却法となっていることに注意してほしい。このような意味では，むしろ，産高比例法は誤差の額を最小化することで定額法と同じカテゴリー，ひとり定率法だけが，誤差率の最小化を狙いとして，二つと別のカテゴリーに区分されることになる。